buffer/buffer+

取り扱い説明書

（株）アンブレラカンパニー

www.umbrella-company.jp

＊ この取扱説明書は株式会社アンブレラカンパニーが正規に販売する製品専用のオリジナル制作物です。

無断での利用、配布、複製などを固く禁じます。

Introduction

Empress Effects の buffer/buffer+はペダルボードの完璧な I/O インターフェースとして機能し、最高レベルのギター信号が得られるようデザインされています。

ギターケーブルの引きまわしによる音質劣化は、サウンドを求めるギターリストにとっての永遠の課題です。
Empress Effects の buffer を使用すれば信号ロスを防ぎ、ケーブルによるトーンの変化をなくします。

また Empress Effects buffer を使用すれば、あなたのペダルボードのすべてのコネクションを整合し、セットアップを素早く、簡単に行えるようになります。さらに buffer+では、ノイズフィルター、入力 PAD、スイッチング可能なクリーンブースト、入力ロード、チューナーミュート機能などのパワフルなツールもプラスされています。

プロオーディオ並の高音質設計をどのペダルにも貫いている Empress Effects ならではのパーフェクト設計が魅力です。

Features

・オールアナログ設計 – Empress ならではの最高品位アナログ設計
・コンパクトサイズ – 11.4cm × 6.3cm × 3.8cm
・チューナーアウト&ミュート – 独立したチューナーアウト。フットスイッチを長押しすることでアンプアウトをミュートできます。
・コンプリート I/O – ペダルボードのコネクションを集中させることですっきりとしたワイヤリングを可能にします。
・ブースター機能 – フットスイッチで on/off 可能な +30dB の高品位クリーンブーストを搭載
・ノイズフィルター – Dolby ノイズフィルター技術のような 2 タイプのノイズフィルターを選択可能
・インプット PAD – 入力信号を PAD またはブーストで微調整可能。異なるギターでのバランスやループへのエフェクトチェインの信号を微調整できます
・インプットロード – ピックアップに対するロードを調整可能です。

ブーストモード

buffer+ には最大で＋30dB のクリーンブースト機能が搭載されています。Boost フットスイッチでブースター機能をオン／オフ可能です。オンになると LED が青く光ります。boost ノブでブースト量を決定してください。このセクションは loop Return と Amp out の間にありますので最終的な出力レベルを Boost します。

サイレント・チューニングモード

Tuner out に接続したチューナーでチューニングを行う際にアンプへの出力をミュートしたサイレントチューニングが可能です。boost フットスイッチを約 1 秒間ほど長押しすることで LED が赤に変わりサイレント・チューニングモードになります。boost フットスイッチをもう一度押すとサイレント・チューニングモードを終了して元のモードに戻ります。サイレント・チューニングモードに入る際にブーストモードだった場合には、ブーストモード（LED が青）に戻ります。サイレント・チューニングモードに入る際にブーストモードがオフだった場合には、ブーストモードがオフの状態（LED 点灯なし）に戻ります。

各種機能の詳細（buffer）

POWER　9V DC アダプター専用です。センターマイナスの 2.1mm ジャック（BOSS タイプ）です。

TUNER OUT

主にチューナー接続用のアウトプットです。またはステレオセットアップの場合の 2 つ目の出力としても利用ができます。またレコーディング用などのシグナルスプリッターとして利用したり、ゲートやコンプレッサーの為のキーシグナルとしてもご利用いただけます。

LOOP OUT/LOOP IN

ペダルボード内のエフェクターに接続します。LOOP OUT をエフェクターペダルの先頭の入力に、エフェクターペダルループの出力を LOOP IN に接続してください。
LOOP IN 端子はフローティングになっており接続された機器のグラウンドーシグナル間の音声信号を確実にセンシングします。

GUITAR IN

ギターからの入力を接続します。ハイインピーダンス入力により信号のロスを防ぎフルレンジのギタートーンを実現いたします。

AMP OUT

バッファーされた出力信号によりケーブル引きまわしによる信号ロスを防ぎます。

各種機能の詳細（buffer+）

POWER　9V DC アダプター専用です。センターマイナスの 2.1mm ジャック（BOSS タイプ）です。

INPUT

バッファー本来の機能であるユニティーレベルで loop send に送る 0dB、高出力のハムバッキング PU やエレキベースで使用した際にオーバーロードによるクリップを防ぐ－3dB、より高い S/N 比を実現する＋3dB の 3 段階から選択可能。

EMPRESS EFFECTS Buffer + では高い S/N を得るために電源電圧を内部で昇圧し駆動していますので、Buffer + 内でオーバーロードとなる可能性は低いと思います。loop 内に接続する機器に合わせ設定してください。

NOISE FILTER

little／lots の 2 種類から選択可能です。3KHz 以上の帯域で約 6dB のノイズリダクションを狙う little と、700Hz 以上の帯域に対して最大 15dB のリダクションを狙う lots から選択が可能です。none でこの機能は無効になります。Lots に設定した場合は loop send に出力するレベルが最大で 15dB 増幅されます、使用する楽器や loop 内に接続するペダルによってはクリップしてしまう可能性もありますのでサウンドをテストし決定してください。万が一不用意なクリップによる歪が発生した場合は input で－3dB に設定するか、little をお試しください。

TUNER OUT

主にチューナー接続用のアウトプットです。またはステレオセットアップの場合の 2 つ目の出力としても利用ができます。またレコーディング用などのシグナルスプリッターとして利用したり、ゲートやコンプレッサーの為のキーシグナルとしてもご利用いただけます。

LOOP OUT/LOOP IN

ペダルボード内のエフェクターに接続します。LOOP OUT をエフェクターペダルの先頭の入力に、エフェクターペダルループの出力を LOOP IN に接続してください。

LOOP IN 端子はフローティングになっており接続された機器のグラウンドーシグナル間の音声信号を確実にセンシングします。

また、この端子に何も接続しない時は、amp out に入力バッファーを通過した信号がルーティングされます。tuner out、loop send、amp out の 3 つの出力に同じ信号が得られるスプリッターとして機能します。これは後で Reamp する際のドライシグナルのレコーディングに役立ちます。amp out はブースト機能が有効になりますので最適なレベルでオーディオインターフェイスに送ることが可能です。

BOOST STOMP SWITCH

ブースト機能のオン/オフを切り替えます（オンで LED が青に点灯）。

このフットスイッチを 1 秒間長押しすると amp out をミュートしたサイレント・チューニングモードになります（LED が赤に点灯）

BOOST

ブースター機能のブースト量を調整します

INPUT LOADING

10k オームから 1M オームの範囲で可変することが可能。ギターを接続した場合は input loading の可変によりサウンドのチューニングが可能、シャキっとクールなフラットなサウンドが好みなら 1M オーム、 PU のカラーを得るには少し絞ってみてください。いずれにしてもギターを接続する場合は高いポジションを保った方が良いでしょう。

ノイズリダクションをメインとした使い方では input に接続する機器にもよりますが 10k オームから 50k オーム程度に合わせた方が良い結果になる場合もあります。

サウンドのカラーを決定するセクションです、注意深く試聴を繰り返し決定してください。

GUITAR IN

ギターからの入力を接続します。

AMP OUT

バッファーされた出力信号によりケーブル引きまわしによる信号ロスを防ぎます。

ノイズフィルター

シグナルパスからノイズを取り除く機能です。特にホワイトノイズやデジタルタイプのエフェクターから発せられるヒスノイズに効果的です。ノイズフィルターはエフェクターループのどんなペダルのノイズも減少させることができます。

スプリッターとしてのご利用

buffer と buffer2 は入力信号を複数の出力に分けるスプリッターとしてもご利用いただけます。入力信号は通常 loop out と tuner out に送られます。

また、loop in 端子に何も接続しない時は、amp out に入力バッファーを通過した信号がルーティングされます。tuner out、loop send、amp out の 3 つの出力に同じ信号が得られる 1in 3 out のスプリッターとして機能します。これは後で Reamp する際のドライシグナルのレコーディングに役立ちます。amp out はブースト機能が有効になりますので最適なレベルでオーディオインターフェイスに送ることが可能です。

ご注意

それぞれのアウトプットのグラウンドはアイソレートされていないため、複数のソースを接続した場合にグラウンドループが起きる場合があります。その場合にはアウトプットに接続したどれか一つの機器のオーディオグラウンドをリフトすることで問題を解決できます。

SPEC

Input Impedance	10k – 1Meg
Output Impedance	510 Ω
Frequency Response (–3dB)	5Hz – 40kHz
Power Input Voltage	9V DC (Negative tip)
Power Input Connector	2.1mm barrel connector (Negative tip)
Power Consumption	~ 42mA
Total Harmonic Distortion	0.02%
Signal to Noise Ratio	105.3dB
Headroom	+9.4dBu
Enclosure Material	Die Cast Aluminum
Input connectors	1/4″ Jack
Output connectors	1/4″ Jack
Height (enclosure)	1.25″
Height with controls	2″
Length	4.5″
Width	2.5″
Weight	0.5 lbs